CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN THU NHẬP CỦA CỘNG ĐỒNG ĐỊA PHƯƠNG TẠI XÃ PHÚ AN THUỘC VÙNG ĐỆM BAN QUẢN LÝ RỪNG PHÒNG HỘ TÂN PHÚ, TỈNH ĐỒNG NAI

Nguyễn Thanh Tuấn[1*], Phạm Văn Thắng[2]

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ gia đình sống tại xã Phú An thuộc vùng đệm Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú, tỉnh Đồng Nai. Kết quả nghiên cứu được tổng hợp từ số liệu điều tra của 100 hộ gia đình sống trên địa bàn xã Phú An, với phương pháp phân tích thống kê mô tả và hồi qui đa biến. Kết quả nghiên cứu cho thấy, trình độ học vấn của cộng đồng dân cư tương đối thấp, với khoảng 69% số nông hộ có thu nhập chủ yếu dựa vào hoạt động sản xuất nông nghiệp. Ngoài ra, các nhân tố chính ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ dân bao gồm: vốn, diện tích đất canh tác, loài cây trồng, nghề nghiệp và trình độ học vấn. Từ đó, đã đưa ra một số giải pháp nhằm tạo sinh kế bền vững, góp phần bảo tồn tài nguyên rừng tại khu vực nghiên cứu, bao gồm: tạo nguồn vốn cho các hộ gia đình, nâng cao hiệu quả sử dụng đất và đa dạng hóa ngành nghề.

Từ khóa: *Sinh kế bền vững, hồi quy đa biến, người dân địa phương, thu nhập hỗn hợp.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rừng đóng vai trò quan trọng trong sinh kế của các cộng đồng địa phương tại các quốc gia đang phát triển. Trong đó, các hộ gia đình sống tại vùng đệm sử dụng trực tiếp các nguồn tài nguyên từ rừng như củi đốt, vật liệu xây dựng, thuốc và thực phẩm [1]. Trong những năm gần đây tài nguyên rừng bị suy thoái nghiêm trọng với diện tích rừng nhiệt đới bị mất mỗi năm là 13,5 triệu ha, với nguyên nhân chủ yếu do phá rừng để lấy đất sản xuất nông nghiệp và du canh [2, 7, 19]. Mất rừng không chỉ ảnh hưởng đến sản xuất lâm nghiệp mà còn ảnh hưởng tới môi trường toàn cầu [7]. Chính phủ các nước coi việc thành lập các khu rừng bảo tồn là một trong những cách tiếp cận để phục hồi và duy trì bền vững nguồn tài nguyên rừng [6, 10, 11]. Các giải pháp bảo tồn chủ yếu dựa vào việc ngăn chặn cộng đồng địa phương sử dụng tài nguyên trong các khu rừng [14]. Trong khi đó những khu rừng bảo tồn là nguồn sinh kế chính của người dân sống gần rừng, điều đó dẫn đến sự mâu thuẫn và bất đồng giữa các ban quản lý rừng và cộng đồng địa phương [4, 20]. Đây chính là nguyên nhân dẫn đến những tác động bất lợi của cộng đồng địa phương tới các khu rừng bảo tồn [13]. Việc đánh giá thực trạng cùng với đề xuất giải pháp tháo gỡ những khó khăn trong sinh kế của cư dân vùng đệm, từ đó nâng cao thu nhập cho cộng đồng địa phương là việc làm cần thiết để bảo vệ nguồn tài nguyên rừng [5, 17, 20]. Địa bàn thuộc Ban Quản lý rừng phòng hộ 600 (nay là Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú) phụ trách với tổng diện tích rừng và đất lâm nghiệp là 4.499,09 ha, trong đó xã Phú An là 3.006,98 ha [16]. Diện tích rừng và đất lâm nghiệp thuộc xã Phú An chủ yếu nằm trong khu vực rừng phòng hộ xung yếu, địa bàn rộng, tiếp giáp với vùng có dân cư đông đúc và điều kiện kinh tế khó khăn, dẫn tới thường xuyên xảy ra lấn chiếm và khai thác trái phép tài nguyên rừng. Xuất phát từ thực tiễn trên, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu nhằm xác định thực trạng và đề xuất giải pháp để nâng cao thu nhập cho người dân vùng đệm, từ đó giảm thiểu những tác động tiêu cực đến tài nguyên rừng tại xã Phú An, huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai.

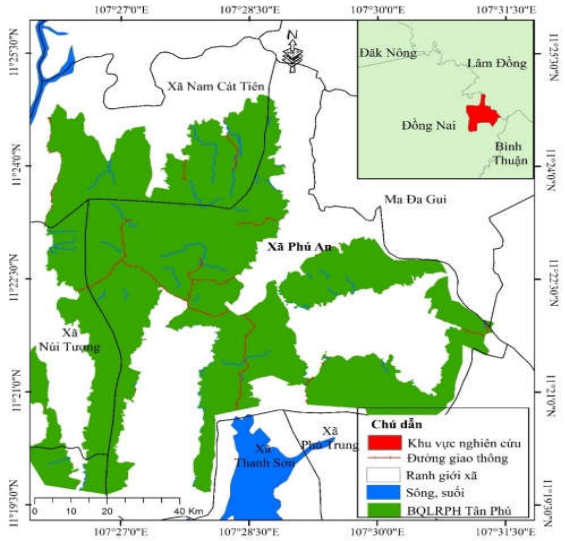
2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm nghiên cứu

Xã Phú An có diện tích khoảng 52,5 km^2, trong đó diện tích đất có rừng là 3006,98 ha, địa hình chủ yếu là đồi núi với độ dốc từ 5-15°, chiếm khoảng 40% diện tích đất lâm nghiệp (Hình 1). Địa hình dạng đồi núi tạo thành dải chạy theo hướng Bắc - Nam, phân

[1] Trường Đại học Lâm nghiệp, Phân hiệu Đồng Nai
[2] Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú, tỉnh Đồng Nai
*Email: nttuan@vnuf2.edu.vn

cách từng vùng, với độ cao tuyệt đối từ 110 m – 520 m. Thổ nhưỡng chủ yếu là đất feralit màu vàng trên đá phiến sét, độ sâu tầng đất từ 50 cm đến 80 cm, thành phần cơ giới thịt nhẹ đến cát pha. Thực vật thân gỗ có 71 loài, 49 chi thuộc 36 họ thực vật gồm có 40 loài thuộc gỗ lớn, 22 loài gỗ trung bình và 9 loài gỗ nhỏ, trạng thái rừng phần lớn là rừng nghèo và trung bình, trữ lượng thấp, các loài cây gỗ lớn có giá trị còn lại không nhiều, chủ yếu là cây mọc nhanh phục hồi sau khai thác và sau nương rẫy như Bình Linh, Lành ngạnh, Cám, Dẻ…Tài nguyên động vật có các loài thú nhỏ, một số loài chim, bò sát và lưỡng cư.



Hình 1. Vị trí khu vực nghiên cứu

Tổng số hộ trên địa bàn xã là 1204 hộ với 5270 nhân khẩu, trong đó số hộ sinh sống cố định trên đất lâm nghiệp do Ban Quản lý rừng phòng hộ (BQLRPH) Tân Phú quản lý của toàn xã là 294 hộ.

2.2. Phương pháp thu thập dữ liệu

- Kế thừa các nguồn tài liệu thứ cấp bao gồm các báo cáo về tình hình kinh tế - xã hội, cùng với bản đồ giao thông, sông suối và nguồn tài nguyên đất lâm nghiệp trên địa bàn xã năm 2020.

- Các ấp của xã được lựa chọn nghiên cứu đáp ứng các tiêu chuẩn: có rừng, người dân có các hoạt động sinh kế từ rừng và đất lâm nghiệp. Đã lựa chọn được 4 ấp để tiến hành thu thập các thông tin trong phiếu phỏng vấn (ấp 1, ấp 2, ấp 3 và ấp 4 thuộc xã Phú An, huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai). Số hộ phỏng vấn được xác định theo công thức của Yamane [1].

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Trong đó: n là số hộ phỏng vấn; N tổng số hộ gia đình trên đại bàn xã Phú An; và e là mức độ chính xác mong muốn. Trong nghiên cứu này, tổng số hộ toàn xã N=1204 hộ, với sai số ban đầu của nghiên cứu đặt ra là 10% thì số mẫu tối thiểu cần thiết n=93 hộ.

- Lựa chọn hộ phỏng vấn: mỗi ấp nghiên cứu lựa chọn 25 hộ gia đình để tiến hành phỏng vấn. Tổng số hộ được phỏng vấn là 100 hộ, trong đó các hộ gia đình được chọn là những hộ gia đình thuộc thành phần dân tộc khác nhau, có các hoạt động sinh kế từ rừng và đất lâm nghiệp. Căn cứ vào Nghị định 07/2021 của Chính phủ quy định chuẩn nghèo đa chiều giai đoạn 2021 - 2025. Trong đó, hộ nghèo khu vực nông thôn có thu nhập bình quân đầu người dưới 1,5 triệu đồng/tháng, hộ trung bình 1,5 triệu đồng đến 2,25 triệu đồng/tháng và trên 2,25 triệu đồng/tháng là hộ khá. Phương pháp chọn mẫu điều tra được chọn theo phương pháp lấy mẫu ngẫu nhiên phân tầng theo tiêu chí thu nhập (khá, trung bình và nghèo). Những thông tin được thu thập bao gồm: thông tin cơ bản và các nguồn sinh kế chủ yếu của các hộ như nhân lực, vật lực, nguồn lực tài chính, nguồn lực tự nhiên và nguồn lực xã hội.

2.3. Phương pháp xử lý dữ liệu

Theo Chu Thị Kim Loan và Nguyễn Văn Hướng (2015) [3], Trần Quang Tuyên (2015) [18] và Lê Đình Hải (2017) [8], thu nhập của các hộ gia đình chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, bao gồm vốn, đất đai, trình độ học vấn, kinh nghiệm sản xuất, số lao động, khả năng đa dạng hóa thu nhập, cơ hội tiếp cận thị trường. Kế thừa kết quả từ các nghiên cứu trên, đã sử dụng mô hình hồi quy đa biến để đánh giá tác động của các yếu tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ gia đình tại xã Phú An, huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai như sau:

$$THUNHAP=\beta_0+\beta_1 HOCVAN+\beta_2 DIENTICHDAT+\beta_3 TUOICH+\beta_4 NHANKHAU+\beta_5 SOLAODONG+\beta_6 NGHENGHIEP+\beta_7 VITRIXH+\beta_8 LOAICAYTRONG+\beta_9 VON+\beta_{10} KVVAY \quad (1)$$

Trong mô hình (1), THUNHAP là thu nhập trung bình đầu người (triệu đồng/người/tháng). Ý nghĩa của các biến và kỳ vọng về dấu của các hệ số β_i trong mô hình (1) được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Ý nghĩa của các biến và kỳ vọng về dấu của các hệ số β_i

Tên biến	Diễn giải	Đơn vị đo lường	Kỳ vọng dấu	Nguồn trích dẫn
HOCVAN	Trình độ học vấn của chủ hộ	Nhận giá trị 0: Mù chữ, 1: Tiểu học, 2: Trung học cơ sở, 3: Trung học phổ thông	+	Mai Văn Nam và Âu Vi Đức, 2009 [12]
DIENTICHDAT	*Diện tích đất sản xuất nông nghiệp*	Ha	+	Nguyễn Quốc Nghi và cộng sự, 2011 [15]
TUOICH	Tuổi của chủ hộ	Tuổi	-	Lê Xuân Thái, 2014 [9]
NHANKHAU	Số nhân khẩu của hộ gia đình	Người	-	
SOLAODONG	Số lao động chính của hộ gia đình	Người	+	Chu Thị Kim Loan và Nguyễn Văn Hướng, 2015 [3]
NGHENGHIEP	Nghề của chủ hộ	Nhận giá trị 0 là nông nghiệp; 1 nông nghiệp kết hợp với ngành nghề khác hoặc phi nông nghiệp	+	Lê Đình Hải, 2017 [8]
VITRIXH	*Vị trí xã hội của hộ*	*Có trị số là 1 nếu các thành viên của hộ có tham gia cơ quan chính quyền hay đoàn thể các cấp và là 0 nếu ngược lại*	+	Lê Xuân Thái, 2014 [9]
LOAICAYTRONG	*Loài cây trồng*	*1: Cây công nghiệp (điều, cao su…); 2: Mô hình kết hợp cây công nghiệp và cây ăn quả; 3: Cây ăn quả (sầu riêng, mít, bưởi…)*	+	
VON	*Vốn đầu tư*	*Triệu đồng*	+	Chu Thị Kim Loan và Nguyễn Văn Hướng, 2015 [3]
KVVAY	*Vay vốn ngân hàng*	*Có giá trị 1 nếu có vay vốn và có giá trị 0 là không có khả năng vay vốn*	+	

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Nguồn lực chủ yếu của các hộ gia đình điều tra

3.1.1. Lao động

Bình quân mỗi hộ có 3,12 lao động và có sự chênh lệch về số lao động giữa các nhóm hộ với mức ý nghĩa nhỏ hơn 0,05 (Bảng 2). Trong đó, nhóm hộ nghèo - cận nghèo có số lao động thấp nhất (2,72 lao động/hộ) và cao nhất là nhóm hộ khá (3,47 lao động/hộ). Kết hợp giữa hai chỉ tiêu nhân khẩu và lao động cho thấy, nhóm hộ nghèo - cận nghèo có tỷ lệ nhân khẩu trên số lao động cao nhất (1,86 khẩu/lao động). Việc nhóm hộ này có số nhân khẩu ăn theo lớn sẽ gây bất lợi cho sự phát triển kinh tế của hộ. Hộ khá có nhân khẩu và lao động hợp lý, theo đó số nhân khẩu ăn theo trong hộ là thấp (1,35 khẩu/lao động), tạo điều kiện thuận lợi trong việc bố trí công ăn việc làm cũng như giảm bớt gánh nặng chi tiêu và tăng khả năng tích luỹ vốn. Các hộ phỏng vấn có trình độ học vấn không cao, với 73% tổng số chủ hộ điều tra có trình độ học vấn ở mức tốt nghiệp tiểu học và trung học cơ sở. Tỷ lệ chủ hộ có trình độ tốt nghiệp trung học cơ sở của nhóm hộ khá cao hơn rõ rệt (41,2%) so với 25,9% của hộ trung bình và 15,4% hộ nghèo. Điều này cho thấy nguồn lực lao động của nông hộ còn hạn chế, nhất là trình độ của chủ hộ. Nghề nghiệp của chủ hộ chủ yếu là nông nghiệp chiếm 69%, còn lại 31% nông nghiệp kiêm nghề. Đặc biệt ở nhóm hộ nghèo có tới 89,7% số hộ nguồn thu duy nhất là từ hoạt động sản xuất nông nghiệp. Ngược lại, nhóm hộ khá ngoài sản xuất nông nghiệp có tới 58,8% số hộ tham gia một số ngành nghề kết hợp khác như buôn bán nông sản, tiểu thủ công

nghiệp (Bảng 3). Sự phụ thuộc vào sản xuất nông nghiệp của nhóm hộ nghèo là những thách thức cho việc chuyển đổi sinh kế cũng như công tác tuyên truyền bảo vệ tài nguyên rừng.

Ngoài ra, tỉ lệ tham gia hoạt động trong các tổ chức chính quyền, đoàn thể các cấp của cả 3 nhóm hộ chiếm rất thấp chỉ 5%, đặc biệt với nhóm hộ nghèo duy nhất chỉ có 1 hộ chiếm 2,6% tổng số hộ điều tra. Tuổi của chủ hộ khá cao với trung bình 51,31 năm, đây là một trong những nguyên nhân gây khó khăn cho việc tiếp cận và áp dụng kiến thức khoa học công nghệ mới trong hoạt động sản xuất.

Bảng 2. Đặc điểm của nông hộ khảo sát theo các biến liên tục

Chỉ tiêu	Hộ nghèo	Hộ trung bình	Hộ khá	Bình quân chung	F
Thu nhập bình quân đầu người (VNĐ/tháng)	1.060.641^{c}	1.950.617^{b}	3.882.353^{a}	2.260.317	126,2***
	(346.019)	(136.617)	(1.254.198)	(1.439.408)	
Diện tích đất sản xuất (ha)	1,27^{b}	1,68^{b}	3,02^{a}	1,97	9,1***
	(0,69)	(0,71)	(2,93)	(1,95)	
Tuổi chủ hộ (năm)	51,51^{ab}	47,04^{b}	54,47^{a}	51,31	4,9**
	(9,02)	(8,57)	(10,02)	(9,61)	
Số người trong độ tuổi lao động (người)	2,72^{b}	3,26^{ab}	3,47^{a}	3,12	3,8**
	(0,97)	(1,40)	(1,26)	(1,23)	
Vốn đầu tư (VNĐ)	36.989.744^{c}	66.462.963^{b}	122.720.588^{a}	74.096.000	27,7***
	(19.196.118)	(34.533.965)	(76.406.924)	(61.408.044)	
Tổng nhân khẩu (người)	5,05^{a}	5,19^{a}	4,68^{a}	4,96	0,8^{ns}
	(1,92)	(1,59)	(1,57)	(1,72)	

*Ghi chú: Số liệu trong dấu ngoặc đơn là độ lệch chuẩn; Chữ thường ở cột phân loại hộ thể hiện sự khác nhau có ý nghĩa giữa các chỉ tiêu so sánh; *** khác biệt ở mức ý nghĩa 0,001; ** Mức ý nghĩa 0,05 và ^{ns} khác biệt không có ý nghĩa*

(Nguồn tính từ dữ liệu điều tra 100 hộ)

Bảng 3. Đặc điểm của nông hộ khảo sát theo các biến phân loại

STT	Chỉ tiêu	Hộ nghèo		Hộ trung bình		Hộ khá		Tổng cộng	
		Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1	**Trình độ học vấn của chủ hộ**								
1.1	Tiểu học	14	35,9%	9	33,3%	3	8,8%	26	26%
1.2	Trung học cơ sở	19	48,7%	11	40,7%	17	50,0%	47	47%
1.3	Trung học phổ thông	6	15,4%	7	25,9%	14	41,2%	27	27%
2	**Nghề nghiệp của chủ hộ**								
2.1	Nông nghiệp	35	89,7%	20	74,1%	14	41,2%	69	69%
2.2	Nông nghiệp kiêm nghề	4	10,3%	7	25,9%	20	58,8%	31	31%
3	**Hộ có người tham gia các tổ chức chính quyền, đoàn thể các cấp**								
3.1	Không	38	97,4%	25	92,6%	32	94,1%	95	95%
3.2	Có	1	2,6%	2	7,4%	2	5,9%	5	5%
4	**Hộ có vay ngân hàng**								
4.1	Không	39	100,0%	27	100,0%	5	14,7%	71	71%
4.2	Có	0	0,0%	0	0,0%	29	85,3%	29	29%
5	**Loài cây trồng**								
5.1	Cây công nghiệp (CN)	39	100,0%	15	55,6%	0	0,0%	54	54%
5.2	Cây ăn quả (CAQ)	0	0,0%	6	22,2%	7	20,6%	13	13%
5.3	CN và CAQ	0	0,0%	6	22,2%	27	79,4%	33	33%

(Nguồn tính từ dữ liệu điều tra 100 hộ)

3.1.2. Đất đai

Bảng 2 cho thấy diện tích đất sử dụng bình quân của các nhóm hộ điều tra là 1,97 ha/hộ, trong đó quy mô diện tích đất có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm hộ. Cụ thể, hộ khá có tổng bình quân đất sản xuất lớn nhất 3,02 ha, cao hơn so với nhóm hộ trung bình là 1,68 ha và nhóm hộ nghèo chỉ với 1,27 ha.

Trước đây người dân trong xã phá rừng để mở đất nương, rẫy là một trong các nguyên nhân dẫn đến diện tích rừng trong vùng bị suy giảm. Công tác phân định ranh giới đất giữa nông nghiệp và lâm nghiệp trên địa bàn cũng chưa hoàn thiện gây không ít khó khăn cho Ban quản lý rừng trong công tác quản lý, bảo vệ rừng. Sự khác biệt rõ rệt về diện tích đất sản xuất giữa nhóm hộ khá và hộ nghèo do đất lâm nghiệp lấn chiếm bị thu hồi hoặc các hộ bán sang nhượng là một trong những nguyên nhân gây nên phân hóa giàu nghèo và làm thay đổi sinh kế, một số hộ từ người sản xuất nông nghiệp trở thành người làm thuê do thiếu đất sản xuất sau khi bán và chuyển nhượng đất. Quy mô diện tích đất sản xuất nông nghiệp bình quân của mỗi nhóm hộ được đánh giá ở mức tương đối thấp so với các hộ gia đình sống tại vùng đệm Vườn Quốc gia Bù Gia Mập, Bình Phước với mức bình quân chung của diện tích đất sản xuất của người Kinh là 3,7 ha, người đồng bào thiểu số khác là 2,1 ha [5]. Về cơ cấu cây trồng có sự khác biệt giữa các nhóm hộ, các loại cây công nghiệp lâu năm như điều được trồng ở các nhóm hộ nghèo (100% hộ điều tra), trong khi đó 22,2% nhóm hộ trung bình và 79,4% nhóm hộ khá trồng chủ yếu các loại cây ăn quả (sầu riêng, xoài, mít…) kết hợp với cây công nghiệp (điều, cao su, tiêu…) (Bảng 3).

3.1.3. Vốn

Vốn là điều kiện tiên quyết để nông hộ mở rộng quy mô sản xuất, khai thác tốt các nguồn lực như lao động và đất đai. Thông thường, các nhóm hộ nghèo và trung bình thường có nguồn vốn tích lũy thấp, dẫn đến thiếu vốn cho đầu tư sản xuất. Tuy nhiên, những hộ biết tận dụng các nguồn vốn bên ngoài sẽ nâng cao được mức vốn và có nhiều cơ hội phát triển sản xuất hơn [3, 5].

Số liệu ở bảng 2 cho thấy vốn bình quân của các nhóm hộ điều tra là 74,1 triệu đồng/hộ; trong đó có sự chênh lệch rõ rệt giữa 3 nhóm hộ về lượng vốn đầu tư, nhóm hộ nghèo vốn đầu tư khá thấp, có hộ chỉ đầu tư khoảng 8 triệu đồng/năm, trung bình là 36,99 triệu đồng, trong khi đó nhóm hộ khá có mức đầu tư gấp gần 3,4 lần, cá biệt có những hộ mức đầu tư hàng năm vào sản xuất nông nghiệp lên tới 600 triệu đồng/năm.

Trong cơ cấu nguồn vốn, nhóm hộ khá có lượng vốn tự có và vốn vay cao nhất với 85,3% số hộ vay vốn ngân hàng. Điều đó thể hiện tiềm lực kinh tế cũng như khả năng tiếp cận các nguồn vốn vay, đặc biệt là nguồn chính thống từ ngân hàng của hộ khá, đây là nhân tố tích cực giúp nâng cao thu nhập. Trong khi đó, nhóm hộ nghèo và trung bình không có đủ lượng vốn tích lũy cần thiết để tiến hành các hoạt động sản xuất, phải phụ thuộc vào các nguồn vốn vay từ bên ngoài mà chủ yếu là từ các đại lý thuốc trừ sâu và phân bón. Hơn nữa, việc tiếp cận các nguồn vốn vay chính thống của nhóm hộ này cũng còn gặp nhiều khó khăn do không có tài sản thế chấp.

3.2. Ảnh hưởng của các nguồn lực tới thu nhập của nông hộ

3.2.1. Thực trạng về thu nhập của các hộ điều tra

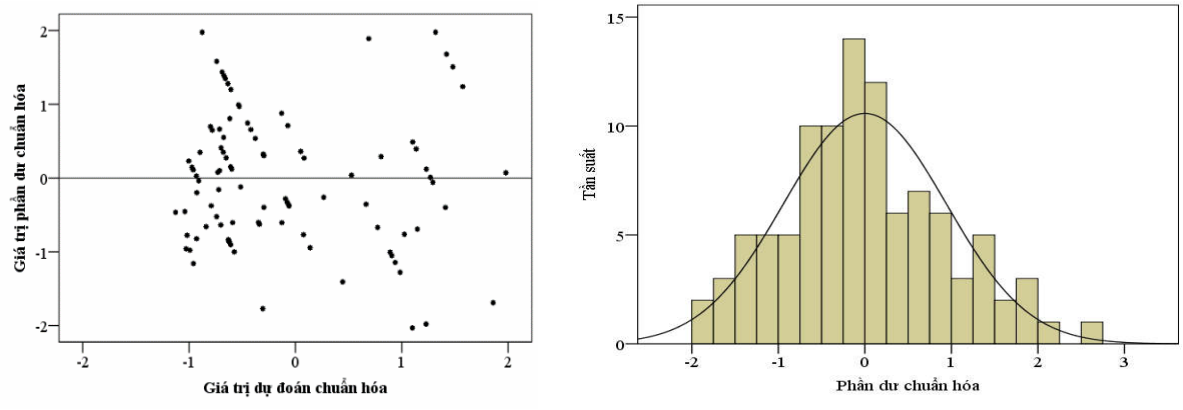
Thu nhập hỗn hợp của nông hộ là phần thu được sau khi lấy tổng thu trừ đi chi phí vật chất, trừ đi tiền công thuê ngoài và trừ chi phí khác (bao gồm thuế, khấu hao tài sản cố định...). Vận dụng quan điểm này, thu nhập bình quân đầu người của nông hộ ở địa bàn nghiên cứu được xác định là phần thu còn lại của tổng thu sau khi trừ đi chi phí vật chất và dịch vụ, khấu hao và thuế để có được khoản thu đó. Thu nhập bình quân chung của các hộ điều tra tại xã Phú An là 2,22 triệu đồng/khẩu/tháng (Bảng 2). Trong đó thu nhập bình quân giữa các nhóm hộ là có sự khác nhau rõ rệt cụ thể: nhóm hộ nghèo là 1,1 triệu đồng, hộ trung bình là 1,95 triệu đồng và nhóm khá là 3,88 triệu đồng. Cá biệt trong nhóm hộ khá có hộ thu nhập đạt mức 8 triệu đồng/khẩu/tháng, ngược lại hộ nghèo có hộ chỉ có mức bình quân thu nhập 400 nghìn đồng/khẩu/tháng.

3.2.2. Kết quả phân tích mô hình hồi quy đa biến

Kết quả ước lượng mô hình theo phương pháp bình phương nhỏ nhất được thể hiện ở bảng 4. Các biến trong mô hình đều có ý nghĩa thống kê ở mức 90 đến 99%. Kiểm định F với $p < 0,001$ cho thấy có mối quan hệ chặt chẽ giữa thu nhập của các hộ gia đình với các biến trong mô hình. Giá trị tương quan hiệu chỉnh (R^2) bằng 0,891 có nghĩa rằng các biến độc lập đưa vào mô hình giải thích được 89,1% sự

thay đổi thu nhập giữa các hộ nghiên cứu, còn lại 10,9% phụ thuộc vào các nhân tố khác chưa được đưa vào mô hình nghiên cứu (vị trí đất sản xuất, thị trường tiêu thụ…).

Mặt khác, dựa vào kết quả của hệ số phóng đại phương sai (VIF) và Durbin-Watson cho thấy mô hình hồi quy không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến và tự tương quan với giá trị VIF của các biến độc lập đều nhỏ hơn 10 và hệ Durbin-Watson nằm trong khoảng 1-3.



(a) (b)

Hình 2. Kết quả kiểm tra điều kiện mô hình tuyến tính

(a: Biểu đồ kiểm tra giả định mối liên hệ tuyến tính; b: biểu đồ phân bố tần số phần dư chuẩn hóa)

Về giả định liên hệ tuyến tính, phương pháp được sử dụng là biểu đồ phân tán Scatterplot (Hình 2.a). Nhìn vào biểu đồ cho thấy phần dư chuẩn hóa không thay đổi theo một trật tự nào đối với giá trị dự đoán chuẩn hóa, do đó giả định về liên hệ tuyến tính không bị vi phạm. Điều này có nghĩa là giá trị dự đoán chuẩn hóa chính là giá trị chuẩn hóa của biến phụ thuộc, còn phần dư chuẩn hóa là giá trị chuẩn hóa của phần dư. Tức biến phụ thuộc không có liên hệ gì với phần dư và giả thuyết liên hệ tuyến tính được chấp nhận.

Hình 2.b thể hiện phần dư chuẩn hóa phân bố theo hình dạng của phân phối chuẩn, do biểu đồ tần số là đường cong hình chuông. Mặt khác, giá trị trung bình xấp xỉ bằng 0 và độ lệch chuẩn bằng 0,943 xấp xỉ bằng 1, khẳng định phần dư chuẩn hóa tuân theo phân phối chuẩn.

Bảng 4. Kết quả ước lượng mô hình thu nhập bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất

Biến độc lập	Hệ số hồi quy chưa chuẩn hóa	Giá trị t	Mức ý nghĩa thống kê (Sig.)	Hệ số phóng đại phương sai (VIF)	Hệ số hồi quy chuẩn hóa Beta	Giá trị tuyệt đối của Beta	Mức đóng góp của các biến (%)	Tầm quan trọng các biến
Hằng số	443828,197	1,239	0,219					
Diện tích đất	128371,758	4,037***	0,000	1,681	0,173	0,173	13,290	3
Tuổi	319,050	0,059^{ns}	0,953	1,189	0,002	0,002	0,163	10
Học vấn	123624,193	1,775*	0,079	1,141	0,063	0,063	4,814	6
Nghề nghiệp	274834,295	2,300**	0,024	1,356	0,089	0,089	6,799	5
Chức vụ	-83627,881	-0,370^{ns}	0,712	1,074	-0,013	0,013	0,975	8
Số lao động	5033,181	0,098^{ns}	0,922	1,778	0,004	0,004	0,330	9
Loài cây	200959,071	2,528**	0,013	2,317	0,128	0,128	9,769	4

trồng								
Vốn đầu tư	0,010	8,568***	0,000	2,088	0,410	0,410	31,432	1
Khả năng vay vốn	1175313,746	6,720***	0,000	2,796	0,372	0,372	28,528	2
Nhân khẩu	-42678,693	-1,232^{ns}	0,221	1,555	-0,051	0,051	3,900	7
Tổng						**1,346**	**100**	
Biến số phụ thuộc: THUNHAP (triệu đồng/người/tháng)								
Dung lượng quan sát		100						
Giá trị kiểm định F		82,17***						
Hệ số tương quan (R^2)		0,902						
Hệ số R^2 hiệu chỉnh		0,891						
Durbin-Watson		1,326						

*Ghi chú: *** khác biệt ở mức ý nghĩa 0,001; ** Mức ý nghĩa 0,05; * Mức ý nghĩa 0,1 và ^{ns} khác biệt không có ý nghĩa*

Cột ý nghĩa thống kê (Sig.) ở bảng 4 cho thấy tất cả các biến trừ 4 biến (tuổi, chức vụ, số lao động và nhân khẩu) đều có ý nghĩa thống kê ở mức nhỏ hơn 0,1. Như vậy, 6 biến (diện tích đất sản xuất, học vấn, nghề nghiệp, loài cây trồng, vốn đầu tư và khả năng vay vốn) đều có ảnh hưởng rõ rệt đến biến thu nhập ở mức ý nghĩa từ 90% đến 99%. Mặt khác, cả 6 biến này đều mang dấu dương cùng chiều với biến thu nhập và đều đúng như dấu kỳ vọng ban đầu đặt ra. Điều đó phù hợp với giả thuyết rằng nếu cải thiện các yếu tố này, thu nhập của nông hộ sẽ tăng thêm. Dựa vào hệ số hồi quy đã chuẩn hóa thì thứ tự tầm quan trọng của các biến trong mô hình lần lượt là: vốn đầu tư, khả năng vay vốn ngân hàng, diện tích đất, loài cây trồng, nghề nghiệp và trình độ học vấn. Từ kết quả trên cho thấy tăng khả năng tiếp cận vốn cho các nông hộ, đặc biệt là nguồn vốn từ các tổ chức tín dụng chính thống, là một trong những cách thức góp phần nâng cao thu nhập nông hộ. Mặt khác, những hộ có nhiều tư liệu sản xuất (diện tích đất sản xuất nhiều) và lựa chọn cây trồng thích hợp có giá trị kinh tế là những hộ có thu nhập cao và ổn định trong địa bàn nghiên cứu. Kết quả này đồng nhất với nghiên cứu của Chu Thị Kim Loan và Nguyễn Văn Hướng (2015) [3], Lê Đình Hải (2017) [8] khi phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của các hộ gia đình. Các nghiên cứu chỉ ra rằng vốn và tài nguyên đất đai có vai trò then chốt trong việc tạo thu nhập cho người dân sống ở vùng nông thôn và miền núi.

3.3. Một số giải pháp cải thiện sinh kế cho các hộ gia đình vùng đệm tại xã Phú An, Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú

Xuất phát từ kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố đến thu nhập cùng với thực trạng các nguồn lực của các hộ gia đình tại vùng đệm xã Phú An, đã đề xuất các giải pháp nhằm cải thiện các yếu tố có quan hệ tỉ lệ thuận với thu nhập, đồng thời khắc phục những tồn tại và phát huy điểm mạnh các nguồn lực nhằm cải thiện sinh kế, giảm thiểu các tác động tiêu cực đến tài nguyên rừng của các hộ gia đình sống tại vùng đệm Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú.

3.3.1. Tạo vốn cho các hộ gia đình

Vốn cho đầu tư là một trong những yếu tố quan trọng quyết định phương hướng và quy mô sản xuất của tất cả các ngành sản xuất. Thông qua kết quả điều tra cho thấy, các hộ nghèo và trung bình đều thiếu vốn sản xuất do không tiếp cận được vốn vay từ ngân hàng vì thiếu tài sản thế chấp. Nhu cầu vay vốn xuất phát từ nhu cầu mua cây giống, phân bón và thuốc trừ sâu, do vậy họ thường vay từ nguồn bên ngoài hoặc các đại lý với lãi suất cao. Cùng với

việc khó khăn trong đầu tư sản xuất vì vốn tích lũy thấp và vốn vay bên ngoài với lãi suất cao, thì việc sử dụng vốn vay không hiệu quả mất khả năng thanh khoản do làm ăn kém hiệu quả vẫn thường xảy ra. Để giải quyết vấn đề trên cần thành lập hội đồng thẩm định là thành viên của ấp, xã để thẩm định phương án vay, xét khả năng của phương án làm căn cứ cho vay, cải tiến thủ tục vay. Mặt khác, huy động các tổ chức tín dụng tại xã tạo điều kiện cho người dân vay và gửi tiền nhàn rỗi. Đồng thời, địa phương cần nghiên cứu các quy định ràng buộc các hộ vay sử dụng đúng mục đích các khoản vay ưu đãi phát triển kinh tế và nâng mức cho vay vốn đối với các nông hộ.

3.3.2. Nâng cao hiệu quả sử dụng đất

Do vị trí địa lý của xã cũng như của các ấp nằm cách xa trung tâm huyện và thị trường tiêu thụ, cho nên giá cả nông sản do tư thương áp đặt thấp, đồng thời giá phân bón và thuốc trừ sâu thường cao hơn giá thị trường. Không những vậy giá cả nông sản lại không ổn định, thường xảy ra tình trạng được mùa nhưng mất giá. Do vậy, chính quyền địa phương cần thường xuyên thông tin về giá cả các loại nông sản và vật tư, nhằm đảm bảo lợi ích cho các hộ gia đình tham gia sản xuất nông nghiệp. Mặt khác, thường xuyên tổ chức các buổi tập huấn khuyến nông, khuyến lâm nhằm nâng cao kỹ thuật canh tác nông nghiệp, lâm nghiệp, chuyển giao công nghệ, thâm canh tăng năng suất, cập nhật nhu cầu và các thông tin thị trường cho cư dân vùng đệm. Đặc biệt, hướng dẫn cho các nông hộ cách bảo quản, sơ chế nông sản nhằm đáp ứng được chất lượng sản phẩm.

Đối với diện tích đất lâm nghiệp giao khoán cho người dân, các quy định cần đảm bảo hài hòa giữa lợi ích môi trường và kinh tế cho cả chủ rừng và các hộ gia đình nhận khoán. Đa số các hộ gia đình tham gia phỏng vấn cho thấy nguyện vọng của họ là được cho phép xây dựng một số công trình phục vụ tưới tiêu cho cây trồng. Vì vậy, Nhà nước cần nghiên cứu chính sách thông thoáng hơn tạo điều kiện cho người dân phát triển kinh tế ổn định cuộc sống, mặt khác bảo vệ được tài nguyên rừng bền vững.

3.3.3. Đa dạng hóa ngành nghề

Những nông hộ có thế mạnh về các ngành nghề phi nông nghiệp có thể chuyển dịch theo hướng tăng tỷ trọng thu nhập từ ngành này và giao khoán đất đai cho các nông hộ khác canh tác. Nhu cầu đào tạo nghề giải quyết việc làm cần mở rộng để giải quyết việc làm tại chỗ cho người dân như đan lát, nuôi ong lấy mật, dệt thổ cẩm, bóc hạt điều… những nghề này ít vốn, sử dụng nhiều lao động, không cần trình độ cao và có thể sử dụng nguyên liệu tại chỗ. Mặt khác, cần tổ chức thành các tổ hợp hoặc hợp tác xã, các hội làng nghề để hỗ trợ lẫn nhau trong phát triển sản xuất và tiêu thụ sản phẩm, khắc phục tình trạng sản xuất tự phát, manh mún và có điều kiện để tiếp nhận ưu đãi của Nhà nước về thuế, đầu tư tín dụng, lao động, khoa học kỹ thuật, mở rộng liên doanh liên kết.

4. KẾT LUẬN

Các nguồn lực tự nhiên, con người, xã hội, tài chính và vật chất trong cộng đồng dân cư xã Phú An vùng đệm Ban Quản lý rừng phòng hộ Tân Phú đều tồn tại rất nhiều hạn chế. Đặc biệt, hầu hết thu nhập của các hộ gia đình phụ thuộc vào đất sản xuất nông nghiệp. Nếu sử dụng nguồn lực này không bền vững sẽ tác động xấu đến môi trường và tài nguyên rừng. Mặt khác, nguồn lực con người dồi dào nhưng không có tay nghề, chỉ là lao động thời vụ giản đơn. Nhóm hộ nghèo thiếu đất canh tác và vốn đầu tư do khó khăn trong việc tiếp cận nguồn vốn.

Một số giải pháp nhằm tạo sinh kế bền vững, góp phần bảo tồn nguồn tài nguyên rừng cho Ban quản lý rừng phòng hộ Tân Phú đã được đề xuất. Thứ nhất, tạo điều kiện cho các nhóm hộ nghèo tiếp cận nguồn vốn để đầu tư sản xuất nông nghiệp. Thứ hai, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực địa phương bao gồm trình độ học vấn, kỹ thuật sản xuất nông nghiệp, kiến thức thị trường cho cư dân, cùng với thay đổi cơ cấu cây trồng có hiệu quả. Thứ ba, hoàn thiện chính sách giao khoán đất lâm nghiệp góp phần tạo công ăn việc làm, ổn định đời sống và xóa đói giảm nghèo cho các hộ gia đình nhận khoán. Các giải pháp cần được áp dụng cụ thể trên mỗi nhóm hộ với những điều kiện kinh tế khác nhau, đảm bảo hài hòa giữa các yếu tố tự nhiên và xã hội, lồng ghép công tác bảo vệ rừng vào kế hoạch phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adalina, Yelin, Dodik Ridho Nurrochmat, Dudung Darusman, and Leti Sundawati (2014). Harvesting of Non-Timber Forest Products by the Local Communities in Mount Halimun-Salak

National Park, West Java, Indonesia. Journal Manajemen Hutan Tropika, 20(2): 103–111.

2. Aerts, Raf, and Olivier Honnay (2011). Forest Restoration, Biodiversity and Ecosystem Functioning. BMC ecology, 11(1): 1–10.

3. Chu Thị Kim Loan, Nguyễn Văn Hướng (2015). Ảnh hưởng của nguồn lực đến thu nhập của nông hộ tỉnh Thanh Hóa: Nghiên cứu điển hình ở huyện Thọ Xuân và Hà Trung. Tạp chí Khoa học và phát triển, 13 (6): 1051–1060.

4. Coad, Lauren, Alison Campbell, Lera Miles and Katherine Humphries (2008). The Costs and Benefits of Forest Protected Areas for Local Livelihoods: A Review of the Current Literature. UK, 46 pages.

5. Đinh Thanh Sang (2020). Giải pháp sinh kế gắn với bảo tồn đa dạng sinh học ở Vườn Quốc gia Bù Gia Mập. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp, (1):53-61.

6. Ilham, Q P, H Purnomo and T Nugroho (2019). Model of Multi-Stakeholder Forest Management: A System Study of Protected Forest Management Unit in Solok, Indonesia. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 12009: 1-10.

7. Kobayashi, Shigeo (2004). Landscape Rehabilitation of Degraded Tropical Forest Ecosystems: Case Study of the CIFOR/Japan Project in Indonesia and Peru. Forest Ecology and Management, 201(1): 13–22.

8. Lê Đình Hải (2017). Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của nông hộ địa bàn huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp, 4: 162–71.

9. Lê Xuân Thái (2014). Các yếu tố ảnh hưởng thu nhập của nông hộ trong các mô hình sản xuất trên đất lúa tại tỉnh Vĩnh Long. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, 35: 79–86.

10. Lewis III, Roy R et al. (2016). Stress in Mangrove Forests: Early Detection and Preemptive Rehabilitation Are Essential for Future Successful Worldwide Mangrove Forest Management. Marine Pollution Bulletin, 109(2): 764–71.

11. Lewis III, Roy R, Benjamin M Brown, and Laura L Flynn (2019). Methods and Criteria for Successful Mangrove Forest Rehabilitation. In Coastal Wetlands, Elsevier, 4: 863–87.

12. Mai Văn Nam và Âu Vi Đức (2009). Hiệu quả sử dụng vốn vay của hộ nông dân nghèo. Tạp chí Quản lý kinh tế, 26: 21–31.

13. Masozera, Michel K and Janaki R R Alavalapati (2004). Forest Dependency and Its Implications for Protected Areas Management: A Case Study from the Nyungwe Forest Reserve, Rwanda. Scandinavian Journal of Forest Research 19(S4): 85–92.

14. Mutune, Jane Mutheu, and Jens Friis Lund (2016). Unpacking the Impacts of 'Participatory' Forestry Policies: Evidence from Kenya.Forest Policy and Economics, 69: 45–52.

15. Nguyễn Quốc Nghi, Trần Quế Anh, Bùi Văn Trịnh (2011). Các nhân tố ảnh hưởng đến thu nhập của hộ gia đình ở khu vực nông thôn huyên Trà Ôn, tỉnh Vĩnh Long. Tạp chí Khoa học Kinh tế số, 5(23): 30–36.

16. Tổng cục Lâm nghiệp (2016). Kết quả kiểm kê rừng toàn quốc giai đoạn 2012-2015.

17. Trịnh Hải Vân (2019). Hoạt động sinh kế từ rừng của cộng đồng địa phương tại huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp, (1): 141–150.

18. Trần Quang Tuyên (2015). Socio-Economic Determinants of Household Income among Ethnic Minorities in the North-West Mountains, Vietnam. Croatian Economic Survey, 17(1): 139–59.

19. Uwemeye, Johnson et al. (2020). Role of Local Community in Gishwati Forest Reserve Rehabilitation and Its Role of Local Community in Gishwati Forest Reserve Rehabilitation and Its Implication on Local Community Livelihood. American Journal of Environment and Sustainable Development, 5(August): 43–51.

20. Vũ Thị Bích Thuận (2014). Tác động của cộng đồng địa phương đến rừng đặc dụng vùng Tây Bắc. Tạp chí Khoa học và Công nghệ Lâm nghiệp (2): 52-59

DETERMINANTS INFLUENCING INCOME OF LOCAL COMMUNITY IN PHU AN COMMUNE, THE BUFFER ZONE OF TAN PHU PROTECTION FOREST, DONG NAI PROVINCE

Nguyen Thanh Tuan[1*], Pham Van Thang[2]

[1]Vietnam National University of Forestry, Dong nai Campus

[2]Tan Phu Protection forest, Dong nai province

**Email: nttuan@vnuf2.edu.vn*

Summary

The overall objective of the study was to determine the determinants influencing income of local community in Phu An commune, the buffer zone of Tan Phu protection forest, Dong Nai province. The primary data were collected through the survey of 100 peasant households living in Phu An commune and analyzed using descriptive statistics and multiple regression models. The findings suggest that the local education levels were quite low. The vast majority of the sample households heavily depend on agricultural activities about 69 percent of the surveyed households. In addition, the main factors affecting household income include investment loans, total land area, crops composition, career and education. Therefore, the study had proposed solutions such as supplied financial capital for households, improved land use efficiency and career diversification to ensure sustainalbe livelihoods for forest resource conservation in the study area.

Keywords: *Sustainable livelihood, multiple linear regression, local people, mixed income.*

Người phản biện: TS. Nguyễn Ngọc Thùy
Ngày nhận bài: 8/02/2021
Ngày thông qua phản biện: 10/3/2021
Ngày duyệt đăng: 17/3/2021